BEST AVAILABLE COPY 受理官庁記入欄 國際出願番号 特許協力条約に基づく国際出願 国際出願日 膸 書 (受付印) 出願人は、この国際出願が特許協力条約に従って処 理されることを請求する。 出版人又は代邓人の事類記号 PCT/MN/0301 (希望する場合、及大12字) 第1欄 発明の名称 記録媒体を使用した個人認証方法および記録媒体を使用した個人認証システム この機に記載した者は、発明者でもある。 第11個 出陷人 氏名(名称)及びあて名:(姓・名の順に記蔵:佐人は公式の完全な名称を記載;あて名は郵便番号及び国名も記載) 、國米 仁 KOKUMAI HITOSHI ファクシミリ番号: 〒651-1211 加入電信排号: 日本国兵庫県神戸市北区小倉台6丁目13番地の6 13-6 Oguradai 6-chome, Kita-ku, Kobe, Hiyogo, 651-1211 出版人登録番号: Japan JAPAN 住所 (国名): JAPAN 图本日 日本国 国籍 (国名): 追記欄に記載した指定国 この欄に記載した者は、次の V すべての指定圏 米国のみ 米国を除くすべての指定国 **档定時についての出頭人である:** 第Ⅲ棚 その他の出願人又は発明者 **氏名(名称)及びあて名:(姓・名の順に記載:法人は公式の完全な名称を記載;あて名は郵便番号及び固名も記載)** この個に記載した者は 次に独当する。 三原 誠 MIHARA MAKOTO 出版人のみである。 〒227-0065 V 出頭人及び強明者である。 日本国神奈川県横浜市青葉区恩田町1163-7 発明者のみである。 (ここに*レ*印を付したとさは、 以下に応入しないこと) 1163-7 Onda-cho, Aoba-ku, Yokohama, Kanagawa, 出願人登録告号: 227-0065 Japan 日本国 JAPAN 住所 (国名): 国統 (国名): JAPAN 日本国 迫記欄に記載した指定国 この欄に記載した者は、次の 米国のみ V | すべての指定国 米国を除くすべての指定国 指定国についての出版人である: その他の出版人又は発明者が就築に記載されている。 第IV欄 代理人又は共通の代表者、通知のあて名 共通の代表者 1 代型人 次に記載された者は、国際機関において出版人のために行動する: 氏名(名称)及びあて名:(姓・名の順に配報: 法人は公式の完全な名称を記載: あて名は郵便番号及び国名も記載) 06-6365-8866 6486 弁理士 奥村文雄 OKUMURA FUMIO ファクシミリ番号: 〒530-0001 日本国大阪市北区梅田1丁目11番4号 加入電信番号: 大阪駅前第4ビル19階。三好内外国特許事務所大阪事務所 OSAKA OFFICE MIYOSHI&MIYOSHI, 19kai OSAKABKIMAB DAIYON BUILDING, 代理人登録番号: 1-11-4 Umeda, Kita-KU, Osaka-shi, Osaka 530-0001 Japan 通知のためのあて名:代理人又は共通の代数者が遺伝されておらず、上配枠内に特に通知が送付されるあて名を記載している場合は、レ印を付す。

株式PCT/RO/101 (第1月紙) (2001年3月版)

第V欄 国の指定 (は当するロにレ月	を付すこと;少なくとも1つのロにレ印を付すこと)。					
規則 4.9(a)の規定に基づき次の指定を行う。ほかの種類の保護又は取扱をいずれかの指定因(又は OAPI)で求める場合には追配欄に配載する。						
広域や許 図AP AR I PO特許: GHガーナ Chana, GMガンビア Gambia, K E ケニア Kenya, L S レント Lesotho,						
MWマラウイ Molawi。 M Z	アーア Gnana, G Mカンヒア Gambia, R E ケ. モザンビーク Mozambioue. S Dスーダン Sudon	ニア Kenya, L S レソト Lesotho, L. S L シエラ・レオネ Sierra Leone				
S Z スワジランド Swaziland, ~	MWマラウイ Malawi。 M Z モザンビーク Mozambique,S Dスータン Sudan, S L シエラ・レオネ Sierra Leone, S Z スワジランド Swaziland,T Z タンザニア United Republic of Tanzania,U G ウガンタ Uganda。 Z Mザンピア Zambia					
Z Wジンパブエ Zimbabwe, 及び	ハラレプロトコルと特許協力条約の締約国である他	性の国(他の種類の保護又は取り扱いを求める場合				
型EA ユーラシア特許:AM7	アルメニア Armenia、A Z アゼルバイジャン Azer	baijan. B Yベラルーシ Belarus.				
K G キルギスタン Kyrgyzstan, K Z カザフスタン Kazakhatan, M D モルドヴァ Republic of Moldova, R U ロシア Russian						
Federation, T J ダンギスタン 新約国である他の国	Federation、T J タジキスタン Tajikistan、T Mトルクメニスクン Turkmenistan、及びユーラシア特許条約と特許協力条約の 統約国でみる他の国					
ロEP ヨーロッパ特許: ATX	P ヨーロッパ特許: A Tオーストリア Austria, BEベルギーBelgium, BGブルガリア Bulgaria, CH and LI					
- スイス及びリヒテンシュタイン Sw	スイス及びリヒテンシュタイン Switzerland and Liechtenstein。 C マキプロス Cyprus。 C Zチェコ Czech Republic。D E ドイ					
フランス France. G B 英国 Unit	ツ Germany, 'D ドデンマーク Denmark, E Eエストニア Estonia, E Sスペイン Spain, F I フィンランド Finland, F R フランス France. G B 英国 United Kingdom, G R ギリシャ Greece, I E アイルランド Ircland, I T イタリア Italy, L U					
、 ルクセンブルグ Luxembourg. IM	ルクセンブルグ Luxembourg, M C モナコ Monaco, N L オランダ Netherlands, P T ポルトガル Portugal, S E スウェーデン					
Sweden, S I スロヴェニア Slov 約の締約国である他の国	enia, SKスロヴァキア Slovakia, TRトル:	Turkey,及びヨーロッパ特許条約と特許協力条				
DOA OAPI特許: BFブル	キナ・ファソ Burkina Faso, B Jベナン Benin,	C F 中央アフリカ Central African Republic.				
C Gコンゴ Congo, C I コート:	ンボアール Côte d'Ivoire, C Mカメルーン Camer	oon, G Aガボン Gabon, G Nギニア Guinea.				
G Q赤直ギニア Equatorial Guine Eニジェール Niger S Nセネナ	ea, GWギニア・ビサオGuinca-Bissau, ML ルSenegal, TDチャドChad, TGトーゴTo	マリ Mali, MR モーリクニア Mauritania, N m. 及びアフリカ知的所方数理様のメンバー国で				
	の国(他の種類の保護又は取り扱いを求める場合に					
国内特許(他の個類の保護又は取り扱いを	求める場合には点線上に記載する)					
□ □ A E アラブ首長国連邦	収 G E グルジア Georgia	収N Z =ュー・ジーランド New Zealand				
	DOG Hガーナ Ghana					
団 A Gアンティグア・パーブーダ Antigua and Barbuda	「位 G M ガンビア Gambia 「B H R クロアチア Croatia	口(の)Mオマーン Oman 口(P Hフィリピン Philippines				
	位 H UハンガリーHungary	DIP Lポーランド Poland				
□ AMアルメニア Armenia	□ I Dインドネシア Indonesia	DP Tポルトガル Portugal				
□ A ↑オーストリア Austria		RON-7=7 Romania				
図A Uオーストラリア Australia		以R Uロシア Russian Federation				
WAZ 7 ENNA 940 Azerbayan	ロジI Sアイスランド Iceland D J P日本 Japan	図SDスーダンSudan				
□B Aポスニア・ヘルツェゴヴィナ Boenia	DKEケニア Kenya	以S E スウェーデン Sweden				
and Herzegovina	が、K Gキルギスタン Kyrgyzstan	以 S Gシンガポール Singapore				
□ B B バルバドス Barbados □ B G ブルガリア Bulgaria	DEK P北朝鲜	収S Kスロヴァキア Slovakia 収S Lシエラ・レオネ Sierra Leone				
口BRプラジルBrazil		DT Jタジキスタン Tajikistan				
□ B Yベラルーシ Belarus	☑ K Zカザフスタン Kazakhstan	TMトルクメニスタン Turkmenistan				
四B Zベリーズ Belize		也 T Nテュニジア Tunisia				
□ C Aカナグ Canada □ C Hand L I スイス及びリヒテンシュタイン	位 L Kスリ・ランカ Sri Lanka 口 L R リベリア Liberia	TR + v= Turkey				
Switzerland and Liechtenstein	以 L S レント Lesotho	プイイトリニダッド・トパゴ				
DOC N中国 China	プL Tリトア=ア,Lithuania	Trinidad and Tobago				
中 C O コロンピア Colombia	立 L Uルクセンブルグ Luxembourg	DI T Zタンザニア United Republic of Tanzania				
「「○ R コスタリカ Costa Rica	DA L Vラトヴィア Latvia DM A モロッコ Morocco	グび A ウクライナ Ukraine				
□ C Zfx= Czech Republic	☑MDモルドヴァ Republic of Moldova	[2] U Gウガンダ Uganda				
切D E ドイツ Germany		位 U S 米国 United States of America				
図D Kデンマーク Denmark	DMGマダガスカル Madagascar	位 U Z ウズベキスタン Uzbe kistan				
ロDMドミニカ Dominica D Zアルジェリア Algeria	世MKマケドニア旧ユーゴスラヴィア 共和国 The former Yugoslav Republic of	型V Cセント・ヴィンセント及びグレナ				
図 E Cエクアドル Equador	/Macedonia	ディ・ン語島 Saint Vincent and the				
図E Eエストニア Estonia	☑MNモンゴル Mongolia	Grenadines 位 V Nベトナム Viet Nam				
図ESスペインSpain		☑ Y Uユーゴスラヴィア Yugoslavia				
以 F I フィンランド Finland	DM Xメキシコ Moxico DM Z モザンビーク Mozambique	☑ Z A南アフリカ共和国 South Africa				
立G D グレナダ Grenada	型NO/ルウェーNorway					
\	•	Ø Z Mザンビア Zambia Ø Z Wジンバブエ Zimbabwe				
以下の□は、この様式の施行後に特許協力条約の締約国となった国を指定するためのものである。						
						
	D					
指定の確認の宣言: 出願人は、上配の指定に加えて、規	則 4.9(b)の規定に基づき、特許協力条約の下で認められる。	他の全ての国の相定を行う。但し、迫配欄にこの宣言か				
5除く旨の表示をした国は、指定から除かれる。出願人は、これらの追加される指定が確認を条件としていること、並びに優先目から15月が解説する前にその確認が ┃						
なされない相定は、この期間の経過時に、出題人によって取り下げられたものとみなされることを宣言する。(相定の確認は、相定を特定する通知の提出と相定手数料及 び確認手数料の納付からなる。この確認は、優先日から15月以内に受理官庁へ提出しなければならない。)						
根式PCT/RO/101 (第2用紙) (2003年1月版)						

第VI欄 優先権主	级			
以下の先の出願に基っ	5く優先権を主張する:	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		
. 先の出版日	先の出願番号	先の出版		
(日、月、年)		図内出版: パリ条約同盟国名文は WTO 加盟因名	広域出展: *広域官庁名	国際出版: 受理官庁名
(1)				
(2)				
(3)				
(4)		·		
(5)				
またを、受理官庁(日本社会の出版がARIPO	型特許庁の長官) に対して請求す 優先権(1) 優先権(出版である場合には、当該先の出 い(規則 4.10(b)(ii)):	、て出廊されたものに限る) のうち、以一さ ②) 優先権(3) 優先 (3) 優先	権(4) 優先権(5) 優先権(5)	その他は追記欄参照
	(ISA) の選択 (2	2以上の国際調査機関が国際調査を		ずれかを選択し二文字コードを
)利用請求;当該關	杏の照会 (先の調査が、国際語 出願番号		
第四欄 申立て				
この出願は以下の申る	たでを含む。 <i>(下記の該当</i> す	↑る棚をチェックし、右にそれぞれ	/の申立て数を記載)	申立て数
∭第VⅢ棡(i)	発明者の特定に関	する申立て	:	
第VII棚(ii)	出願し及び特許を 出願人の資格に関	ウラストルる国際出願日 オーカー・マップ オート・マップ オート・マップ オーター マップ アイ・マップ アイ・アイ・アイ・アイ・アイ・アイ・アイ・アイ・アイ・アイ・アイ・アイ・アイ・ア	における :	
第V=欄(iii)	先の出願の 優 先格 出願人の資格に関	を主張する国際出願日 対する申立て	における :	
第₩Ⅲ欄(iv)	発明者である旨の (米国を指定国と	する場合)	:	
第VII欄(v)	不利にならない際 で	示又は新規性喪失の例	外に関する印立:	

国際出版として提出された事類の実際の受理の日		2. 图版
	受理官庁記入棚 ————————————————————————————————————	
	さ村理 印文士	
弁理士 奥村	女# 保養頭類	,
5人の氏名(名称)を記載し、その次に押印する。		•
第X欄 出願人、代理人又は共通の代表	本国際出版の書語:	
受約者とともに提示する図面:	11. その他(書類名を具体的に記載):	
説列表に関連する表(追加的学しは右側9. (i)または 10(i)に記載)	(iii) 国際関連のための写しの同一性、又は左右に記載した、配を合む写しの同一性についての放送者を設付	済安に関連した安
と枚数 配列表	(ii) (注稿(b)(ii)又は(の(ii)にレ印を付した母合のみ) 災盗却対第802 号 b の 4 に支づき提出する国歌図室のためる	
数件の種類(フレキンプルディスシ、CD-ROM、CD-R、その他)	(単体の最初と於後も表示する) (i) 「単独ない。 (以来のような、日本のよりな、日本のような、日本のような、日本のような、日本のような、日本のような、日本のような、日本のような、日本のような、日本のような、日本のような、日本のような、日本のような、日本のような、日本のような、日本のような、日本のような、日本のような、日本のようなり、日本のような、日本のような、日本のような、日本のような、日本のような、日本のような、日本のような、日本のような、日本のようなり、日本のような、日本のような、日本のよりなり、日本のよりなり、日本のよりなり、日本のよりは、日本のよりは、日本のよりは、日本のような、日本のよりは、日本のような、日本のような、日本のような、日本のよりは、日	の 写 し :
(1) 配列送	10 一性についての設定者を抵付 10 コンピュータ読み取り可能な配列会に関連する表	:
(実施邦印第 801 号(a)(ii))	(ii) (広福の)の文は(内的にレ印を付した各をのみ) 以明 13 の 8 に基づき提出する国際制度のための事しを含む とは、「国際制度のための事しの同一性、又は左右に記憶した配列	
(i) <u> </u> 記列表 (ii) <u> </u> 配列表に関連する表	(i) 規則 13 の 8 に基づき提出する国際産業のためのなし (国際出版の一部を構成しない)	: _
(光度期別第 801 号(a)(j)	9. コンピュータ能み取り可能な配列表 (世体の種類と枚数ト表示する)	·
合 計 枚	8. 安託した数生物又は他の生物材料に関する書面	:
(いずれも、紙形式での川崎の叫合はその枚数 コンピュータ並み取り可能な形式の有無を回わない。 下記(C)事制)	6. 国際出版の制限文(翻訳に使用した言語名を記載する):	
配列表に関連する表・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	5. 配名押印(署名)の欠薪についての説明書 g 優先権書類(上記第 欄の()の番号を記載する):	:
配列去 数	4. □ 包括委任状の等し(あれば包括委任状容号)	·
小計 28 枚	8 包括委任状の原本	:
図 窗 / 女	2. 💟 個別の委任状の原本	: <u>2</u>
前水の範囲・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	国際事務局の口座への扱込を証明する書面	·
明和等(配列表生たは配列を に関連する农を除く)… /3 枚	納付する手数料に相当する物幹印紙を貼付した書面	· <u></u>
United Ann. 1 Control of the State of Table	1. レ 手数料計算用紙	数 /

P C T	
The same was a second of the same of the s	理官庁配入欄 —————
サーク	
出版人又は代理人の書類記号	
PCT/MN/ 030/ 英理官庁の日付印	
國 米 1二	
所定の手数料の計算	
1. 及び2. 特許協力条約に基づく国際出層に関する法律(国内法) 第18条第1項第1号の規定による手数料(注1) (送付手数料[T]及び調査手数料[S]の合計)	
3. 国際手数料 (統2)	
基本手数料 国際出願に含まれる用紙の枚数 29枚	
bl 最初の30枚まで 5-4000円 bl	
b2 0 × /200 = 30枚を超える川紙の枚数 用紙一枚の手数料 D 円 b2	
追加的地分(明新8の一部がコンピュータ批斗取り可能な形式のみ の場合(第 801 分(A)(A) 又はコンピュータ放入取り可能な形式と 新形式の減方である場合(第 801 分(A)(A)	
400 ×	
b1, b3 及びb3 に記入した金額を加算し、合計額をBに記入 5-人000円 B	
指定・・・数料 国際出願に含まれる指定数 (性 3)	
(性者) 1 支払うべき指定事数料 × // 600 円 D の数 (上限は5)(後4) (円)	
B及びDに記入した金額を加算し、合計額をIに記入	
4. 納付すべき事数料の合計	
T+S及びI に記入した金額を加算し、韓朝を合計に記入・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	
G #	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
(注1) 送付年数料及び関金平数料については、合計金額を特許印紙をもって納付しなければならない。	
(注2) 国際手数料については、受理官庁である日本国特許庁の長官が告示する国際事務局の口座へ扱込みを証明する等。 を提出することにより納付しなければならない。	
(注3) 原書館V棚でレ印を記した口の数。	
(住4) 指定数を記入する。ただし、5 指定以上は一体5 とする。	
株式PCT/RO/101 (付属書) (2002年1月版)	

委 任 状

平成15年 7月/日

私は、識別番号 100064861 弁理士 奥村文雄 を以って代理人として、下記の権限を委任します。

- 1.特許協力条約に基づく国際出願に関する一切の件
- 2. 上記出願および指定国の指定を取下げる件
- 3.上記出願についての国際予備審査の請求に関する一切の件並びに請求およ び選択国を取下げる件

西西年神神化别念公约目13番地a6 田名阿米人一圆

委 任 状

平成15年 7月 日

私は、識別番号 100064861 弁理士 奥村文雄 を以って代理人として、下記の権限を委任します。

- 1.特許協力条約に基づく国際出願に関する一切の件
- 2. 上記出願および指定国の指定を取下げる件
- 3. 上記出願についての国際予備審査の請求に関する一切の件並びに請求およ び選択国を取下げる件

あて名 横洪市青業区見田町1163-7 氏名 三 原 試 PCT/MN/0301

明細書

記録媒体を使用した個人認証方法および記録媒体を使用した個人認証システム

技術分野

本発明は、記録媒体を使用した個人認証方法および記録媒体を使用した個人認証システムに関するものである。

背景技術

個人認証方法として、パスワード認証、およびバイオメトリックス認証が公知である。

前記のパスワード認証は、認証方式としてシステム的には簡便であり現在広く使用されている。この方式を認知心理学の観点から分類すると、意味の無い記号記憶や経験を伴わない記憶である"意味記憶"を、脳の記憶貯蔵情報の中から"検索"して"再生"する方式であると言える。

しかしパスワードの問題点として既に知られているように、意味の無い記号や、経験を伴わない意味記憶を再生するのは、人間特に老人などの記憶力の低下した場合には困難であり、再生ミスを犯しやすい。 これらの避けるために、生年月日をパスワードにする等を代表例として単なる数字や記号を意味記憶に変換して記憶することがよく行われるが、数字を意味記憶にする事例は生年月日など一般の人にとっては極めて限られており、他人による本人成りすましの被害を招きやすい。

また、パスワードを盗まれた場合の被害を最小限に留めるためには、認証媒体毎にパスワードを変えることが望ましいが、認証媒体に対応したパスワードの記憶想起再生は困難であり、メモ等をする結果、盗難にあった場合は全てノパスワードが盗まれる事態を招くことになる。

後者のバイオメトリックス認証は、本人固有の生理的由来の情報と言われており、決して忘れたり無くしたりすることが無いという利点を有する。しかし本人の唯一の情報であるために記録媒体毎に認証本人情報を変えることができない。そのために認証媒体毎に認証本人情報を変えることができない。そのために認証本人情報を盗まれた場合には、全ての認証媒体が被害を受けることとなり、更にそれに代わる本人情報を作ることは非常に困難である等の問題点がある。

また、生理的情報を読取るための入力装置が新たに必要である。更に入力情報が入力読取り環境で変化し、本人であるにも関らず本人と認証されない、いわゆる本人拒否率が一定の確率で発生する問題点がある。更に、確率を下げるためにチェックのバリヤーを低くすると他人による本人成りすましの確率が上昇する。本人拒否率と他人による本人成りすまし確率とはトレードオフの関係が避けられない問題点がある。

よって、本願発明は、記録媒体を使用した個人認証方法および記録媒体を使用した個人認証システムにおいて、前者のパスワード認証の問題点を解消すべく、本人情報の記憶を容易にするとともに、他人による本人成りすましを困難にすることを課題とし、更に、後者のバイオメトリックス認証の問題点を解消すべく、記録媒体毎に認証本人情報を変更可能とするとともに、認証情報の入力読取機構を簡素化し、且つ、本人拒否率を低減および他人による本人成りすましに対するバリヤーを高めることを課題とする。

発明の開示

本願第1発明(請求項 1)は、a.前記記録媒体に、認証登録する本人の見覚えある少なくとも1単位情報よりなる本人情報と、本人の見覚えない少なくとも1単位情報よりなる非本人情報と、の双方を、本人認証用に予め登録して、登録情報を形成する、登録情報を形成する、登録情報を形成段階と、b. 登録情報あるいは登録媒体に接続するための接続情報のいずれか少なくとも一つを記録した記録媒体を、本人に交付する、登録情報交付段階と、c. 本人認証の際に、本人として名乗りを上げている本人候補が、所有している記録媒体を使用して、該記録媒体に直接あるいは間接的に記録されている登録情報を提示する、登録情報提示段階と、d. 本人候補が、提示した登録情報の中から、本人情報を選択する、本人情報選択段階と、e. 本人候補が、登録情報の中から、本人情報を選択する、本人情報選択段階と、e. 本人候補が、登録情報の中から、本人情報を選択した場合に限り本人認証とする、本人認証段階と、を含むことを特徴とする、記録媒体を使用した個人認証方法を提供する。

本願第2発明(請求項 2 の発明)は、a. 電子機器に組込んだ前記記録媒体に、認証登録する本人の見覚えのある少なくとも1単位情報よりなる本人情報と、本人の見覚えのない少なくとも1単位情報よりなる非本人情報と、の双方を、本人認証用に予め登録して、登録情報を形成する、登録情報形成段階と、b. 登録情報を記録した記録媒体

に接続するための接続情報を本人に交付する、接続情報交付段階と、c. 本人認証の際に、本人として名乗りを上げている本人候補が、自己の所有する接続情報により電子機器の記録媒体に接続して、該記録媒体に記録されている登録情報を提示する、登録情報提示段階と、d. 本人候補が、認証管理側の電子機器の記録媒体より提した登録情報の中から、本人情報を選択する、本人情報選択段階と、e. 本人候補が、登録情報の中から、本人情報を選択した場合に限り本人認証とする、本人認証段階と、を含むことを特徴とする、記録媒体を使用した個人認証方法を提供する。

本願第 3 発明(請求項6の発明)は、記録媒体を使用した個人認証システムであって、メモリ機能を組込んだ電子機器を使用して前記記録媒体をメモリ機能で構成し、前記メモリ機能は、認証登録する本人の見覚えある少なくとも1単位情報よりなる本人情報と、本人の見覚えない少なくとも1単位情報よりなる非本人情報と、の双方を、本人認証用に予め登録して、登録情報を記録する、登録情報記録手段と:本人に付与した接続情報を記録する、接続情報記録手段と:の機能を有し:本人認証にあたり、本人として名乗りを上げている本人候補が接続情報を入力した際に、自己に付与された接続情報であることを確認する、接続情報比較判別手段と:接続情報判別手段よりの確認信号の発生にもとづき、登録情報記録手段に記録されている登録情報を出力する、登録情報提示手段と:提示された登録情報より選択されて入力された入力本人情報と、記録されている認証用本人情報とを、比較する、本人情報判別手段と:本人情報判別手段の認証判別にもとづき認証信号を、記録媒体を組み込んだ電子機器に向け発生して、当該電子機器の使用を許可するための、認証信号発生手段と:を有する認証コンピュータ:を含む、記録媒体を使用した個人認証システムを提供する。

本願第4発明(請求項7の発明)は、記録媒体は紙、樹脂、金属、セラミックス、磁気 媒体、光媒体、電子媒体等の記録機能を有する記録手段として本人が管理し、前記記 録媒体は、認証登録する本人の見覚えある少なくとも1単位情報よりなる本人情報と、 本人の見覚えない少なくとも1単位情報よりなる非本人情報と、の双方を、本人認証用 に予め登録して、登録情報を記録する、登録情報記録手段と: 個々の記録媒体に付 与した接続情報を記録する、接続情報記録手段と: の機能を有し、本人認証にあたり、 本人として名乗りを上げている本人候補が接続情報を入力した際に、自己に付与され た記録媒体からの接続情報であることを確認する、接続情報比較判別手段と:接続情 報判別手段よりの確認信号の発生にもとづき、登録情報より選択されて入力された入力本人情報と、記録されている認証用本人情報とを、比較する、本人情報判別手段と:本人情報判別手段の認証判別にもとづき認証信号を、記録媒体よりの認証対象の電子機器に向け発生するための、認証信号発生手段と:を有する認証コンピュータを含む、記録媒体を使用した個人認証システムを提供する。

本願第5発明(請求項8の発明)は、記録媒体は紙、樹脂、金属、セラミックス、磁気媒体、光媒体、電子媒体等の記録機能を有する記録手段として本人が管理し、前記記録媒体は、個々の記録媒体に付与した接続情報を記録する、接続情報記録手段とこの機能を有し:認証登録する本人の見覚えある少なくとも1単位情報よりなる本人情報と、本人の見覚えない少なくとも1単位情報よりなる非本人情報と、の双方を、本人認証用に予め登録して、登録情報を記録する、登録情報記録手段と:本人認証にあたり、本人として名乗りを上げている本人候補が接続情報を入力した際に、自己に付与された記録媒体からの接続情報であることを確認する、接続情報比較判別手段と:接続情報判別手段よりの確認信号の発生にもとづき、登録情報記録手段に記録されている登録情報を出力する、登録情報提示手段と:提示された登録情報より選択されて入力された入力本人情報と、記録されている認証用本人情報とを比較する、本人情報判別手段と:本人情報比較判別手段の認証判別にもとづき認証信号を、記録媒体よりの認証対象の電子機器に向け発生するための、認証信号発生手段と:を有する認証コンピュータ:を含む、記録媒体を使用した個人認証システムを提供する。

図面の簡単な説明

第1図は、本願発明の実施例における登録情報の表示面を示し説明図である。 第2図は、本願発明の実施に際しての認証作業を示すフローチャートである。 第3図は、本願第3発明の実施例を示す個人認証システムのブロック図である。 第4図は、本願第4発明の実施例を示す個人認証システムのブロック図である。 第5図は、本願第5発明の実施例を示す個人認証システムのブロック図である。

発明を実施するための最良の形態 本願第1発明による認証作業を説明する。

- 1. 本人の見覚えある少なくとも1単位情報よりなる本人情報と、本人の見覚えない少なくとも1単位情報よりなる非本人情報と、との双方を、本人認証用にあらかじめ本人に交付の記録媒体または該記録媒体に記録した接続情報により接続される記録媒体(例えば、本人所有の端末機器のメモリ機能、認証管理側の電子機器のメモリ機構)に登録して、登録情報を形成する。
- 2. 本人認証の際に、本人として名乗りを上げている本人候補が所持している記録媒体に直接あるいは間接的に記録されている記録情報を読取ることにより、本人として名乗りを上げている本人候補に 登録情報を提示する。
- 3. 本人候補は、提示された登録情報より本人情報を選択決定する。
- 4. 本人候補が、提示された登録情報の中から、本人情報が選択された場合に限り、「本人として認証」する

本願第2発明による認証作業に際しては、登録情報を認証管理側において管理し、本人認証の際に、本人として名乗りを上げている本人候補に 電子機器のメモリ機能に記録されている記録情報にもとづき、登録情報を提示することを、第1発明と相違する。

本願第3発明は、認証コンピュータに付設したメモリ機能を使用する。

前記メモリ機能は、認証登録する本人の見覚えある少なくとも1単位情報よりなる本人情報と、本人の見覚えない少なくとも1単位情報よりなる非本人情報と、の双方を、本人認証用に予め登録して、登録情報を記録する、登録情報記録手段と: 当該電子機器毎に付与した接続情報を記録する、接続情報記録手段と: の機能を有する構成とする。

本人認証にあたり、本人として名乗りを上げている本人候補が接続情報を入力した際に、自己に付与された接続情報であることを確認する、接続情報比較判別手段と:接続情報判別手段よりの確認信号の発生にもとづき、登録情報記録手段に記録されている登録情報を出力する、登録情報提示手段と:提示された登録情報より選択されて入力された入力本人情報と、記録されている認証用本人情報とを比較する、本人情報判別手段と:本人情報判別手段の認証判別にもとづき認証信号を、記録媒体を組み込んだ電子機器に向け発生して、当該電子機器の使用を許可するための、認証信号発生手段と:を要する認証コンピュータ;とで、記録媒体を使用した個人認証システムを構成する。

本願第4発明は、記録媒体は紙、樹脂、金属、セラミックス、磁気媒体、光媒体、電子媒体等の記録機能を有する記録手段として本人が管理する。

前記記録媒体は、第3発明の登録情報記録手段と、個々の記録媒体に付与した接続情報を記録する接続情報記録手段との機能を有すること、および、本人認証にあたり、接続情報判別手段は、本人として名乗りを上げている本人候補が接続情報を入力した際に、自己に付与された記録媒体からの接続情報であることを確認することで、第3発明と相違する。

本願第5発明は、記録媒体は紙、樹脂、金属、セラミックス、磁気媒体、光媒体、電子媒体等の記録機能を有する記録手段として本人が管理する。

本人が管理する前記記録媒体には、個々の記録媒体に付与した接続情報を記録する接続情報記録手段との機能のみを有すること、および、本人認証にあたり、接続情報判別手段は、本人として名乗りを上げている本人候補が接続情報を入力した際に、自己に付与された記録媒体からの接続情報であることを確認することで、第3発明と相違する。

以下図面を参照して本願発明を詳細に説明する。

第1図は、本願発明を実施するに際しての登録情報を表示した端末機器の表示面3を示し、a, b, c, ------qは写真を示すが、アルファベットは説明のために記載したものであり、画面上には存在しない。

e. i. j. kは、本人の用意した本人認証用写真E1、即ち、"本人情報の単位情報"である。

mは、非意思時の本人認証用写真E2、即ち、"非意志認証信号情報"である。

a、b、c、d、f、g、h、n, o, p, qは、認証システム側で用意した写真で、"非本人情報"E3 である。

上記の第1図の登録情報Bを形成し記録媒体1または認証コンピュータ2の登録情報記録手段 11 に記録する。

第2図は、本願発明の実施に際しての認証作業を示すフローチャートであり、個人認証に際して、第2図のフローチャートにより処理される。

第1発明においては、登録情報Bを記録した記録媒体 1 が本人に交付され、本人の

管理下に置かれる。したがって、個人認証に際し、自己の所持する記録媒体 1 により "登録情報"Bを端末機器等の電子機器4の表示面3に提示する。

そののち、表示面3の"登録情報"Bより、"本人情報の単位情報"E1、E2・・・を1個ないしN個選択指示することで、以下第2図のフローチャートの流れとなる。

第2発明においては、登録情報の記録手段は、システム側の管理下に置かれる。したがって、個人認証に際し、"接続情報"Cの入力でシステム側より"登録情報"Bを端末機器の表示面3に提示する。

そののち、表示面の"登録情報"より、"本人情報の単位情報"を1個ないしN個選択指示することで、以下第2図のフローチャートの流れとなる。

第3図は、本願第3発明の実施例を示す、個人認証システムのブロック図である。記録媒体 1 をシステム側の管理する電子機器のメモリ機能とする。即ち、システム側の認証コンピュータとに付設したメモリ、または認証コンピュータと独立している電子取引管理用コンピョターに付設したメモリを使用する。

第4図は、本願第4発明の実施例を示す、個人認証システムのブロック図である。登録情報Bおよび接続情報Cを記録した記録媒体1を本人管理下とする。登録情報Bを本人管理とする。

第5図は、本願第5発明の実施例を示す、個人認証システムのブロック図である。記録媒体 1 は、登録情報記録手段への接続情報Cのみを記録して、登録情報Bは認証システム側の管理とする。

例えば、記録媒体 1 として、運転免許証に磁気記録、印刷記録して、

所持し、センサー等の読取手段を介して端末機器の画面に表示し、タッチパネル方式で"本人情報の単位情報"を1個ないしN個選択指示する。携帯電話、端末機器等の本人管理の電子機器のメモリ機能を、記録媒体とすることもできる。

第3図ないし第5図において、11は登録情報記録手段で第1図に示す登録情報Bを記録する機能を有している。12は接続情報記録手段で、個々の記録媒体毎に特定した接続情報Cを記録する機能を有している。13は接続情報比較判別手段で、入力された接続情報Cが認証コンピュータに記録されている接続情報と一致するか、即ち記録媒体 1 に対応する接続情報Cが入力されたことを確認し、接続信号Fを発生する。14 は登録情報提示手段で、接続信号Fの入力で、登録情報記録手段11より登録情報B

を取出して登録情報Bを本人側の電子機器4へ送込ことで、本人側への登録情報提示の機能を有している。15は本人情報判別手段で、個々の接続情報Cに対応する本人情報Aを記録するとともに、該記録されている本人情報と本人によりの本人情報とを比較判別して第2図のフローチャートを実行する機能を有している。16は認証信号発生手段で、本人情報判別手段15よりの出力信号にもとづいて、"認証"D、"認証+警報"G"、"非認証"Hの認証結果を示す信号を発生する機能を有している。

第4図および第5図において、4は本人所有の、端末機器等の電子機器であり、入力装置6、読取装置5を付設している。入力装置6の操作により接続情報Cの入力を可能とする。読取装置5は、記録媒体 1(例えば、磁気カード、紙印刷カード)の記録情報を磁気コードの読取、OCR読取り等により、入力する。表示面3は入力した登録情報、システム側から送込まれた登録情報Bを表示して登録情報提示手段 14 と同様の機能を奏するとともに、タッチパネル式入力装置とすることで登録情報よりの本人情報Aの選択を容易にする。

本願発明の実施にあたり、本人情報につき、本人に身に覚えのある情報は、身に覚えのある知覚情報であれば何でもよい。

写真、絵、図、文字等の視覚情報、

音楽、日常的な音等の聴覚情報、

点字文字や、手による感触等の感触情報、

匂い等の臭覚情報などいずれもが使用可能である。

これらのうち、一般健康者に特に好ましいのは、視覚情報である。視覚情報は各種の知覚情報の内では人にとって識別力と記憶想起が高く好ましい。但しハンディキャツプ者にはそれ以外の、聴覚情報、感触情報が好ましい場合がある。

本願発明の第1ステップ、本人にとって見覚えのある情報を認証対象情報として登録することにある。本人の見覚えのある情報は、既に本人にとって記憶されているものであり、新たな記憶を必要としない。

これらの知覚情報の内容については何でもよいが、特に好ましくは、人、風景、動物、植物、ペット、趣味等の日常的に長期間接している対象物に関する情報であり、長時間接することにより、記憶はより強化され、脳において長期間記憶として記憶保持、忘却し難くなる。

これらの長期記録の内で好ましいのは、少なくとも1ヶ月間以上対象物に接している 対象物に関する知的情報、より好ましくは1年以上、更に好ましくは3年以上接している 対象物に関する知的情報である。

更に記憶情報としては、1年以上前に接していた記憶情報が好ましく、特に好ましくは3年前の情報であり、本人の年齢により条件が異なるが、本人が見覚えの在るものであれば出来るだけ古いものが好ましい。

また、これらの知覚情報の中で好ましいものは、本人の過去の生活史や感情を伴っているエピソードである。

認知心理学では、エピソード記憶とは、特定の時間的・空間的文脈の中に位置づけることのできる出来事(エピソード)をさし、一方、意味記憶とは、例えば「くじらは哺乳類です」というような一般的な知識あるいは言語的に記述できる記憶である。

エピソード記憶の中でも、本人の感情や、生活史上重要で本人が深く関わっている 記憶が忘れにくいという点でより好ましい。

また本人情報は、少なくとも1単位情報、好ましくは2単位情報、特に好ましくは3単位情報以上から構成されることが望ましい。

さらに複数の単位情報で構成される場合は、その情報が本人により記憶された時代 や場所が異なるものから構成されることが好ましい。

異なる情報から構成されることで、同一生活史を過ごした他者による本人なりすまし に対するバリヤーを高めることが可能となる。

また本人情報が2単位情報以上から構成される場合は、その内の 1 単位情報は、本人の意思でない例えば脅迫下に本人認証せざるを得ない場合の非意思本人認証信号として使用することが可能である。

この場合には、本人意思時と本人非意思時の明確な認証識別を行うために、本人意思時の単位情報は、楽しい、懐かしい等のプラスイメージを持つ情報を選択し、非意思時の単位情報は悲しい、怖い等のマイナスイメージを持つ単位情報を選択することができる。

但しその場合も、プラスイメージ、マイナスイメージいずれも本人だけがそのような印象を持つものを選定し、誰もがそのような印象を持つものは避けることが望ましい。

あるいは、本人意思時と本人非意思時の本人認証について、本人情報を基に合成

して使い分けることも可能である。例えば、顔の向きを変える、あるいは髪形を変える、 髭やメガネを掛けたり消したりする、写真の色を好きな色や嫌いな色に変える等の方法 が可能である。

これらの合成は本人情報のデジタル化情報を基に、市販の画像補正ソフトウェアーやモーフィングソフトウェアーにより可能である。

非本人情報は、本人が見覚えのない単位情報であれば何でもよい。但し本人情報と明らかに異なる情報は他者の成りすましのバリヤーを低くするので好ましくない。同一のコンセプトであるが内容の異なるものが好ましい。例えば、本人情報が顔であれば顔、風景であれば類似の年代の風景、犬であれば類似の種類の犬等である。

また、非本人情報は本人だけが違うと識別でき且つ他人は峻別できないいいものが 好ましい。人はそのような能力を保持しており、例えば一卵双生児の親は、子どもたち を識別できるが、他人は識別できないことは一般的である。

それ故に、本人登録情報をデジタル化して、本人に見せながらこれを基に市販の画像補正ソフトウェアーやモーフィングソフトウェアー等でデジタル合成、デジタル修正をかけながら、ある修正点で本人は峻別可能であるが、他人には同じと見える単位情報を合成することが可能である。

本人情報と非本人情報からなる登録情報は、少なくとも1単位以上の本人情報と少なくとも1単位以上の非本人情報とから構成されることが必要である。より好ましくは、2単位以上の本人情報と4単位以上の非本人情報とから構成されることが望ましく、更に、好ましくは、2単位以上の本人情報と7単位以上の非本人情報とから構成されることが望ましい。

登録情報の本人への提示方法は、登録情報を第1図のように並列提示方法あるいは単位情報を順次提示する方法のいずれでも可能である。

また、並列提示、順次提示のいずれでも、本人情報と非本人情報の位置は固定しない方法が好ましい。

当該個人認証方式において登録情報の中から、本人情報を選択したかどうかの判定は、本人情報である単位情報を選択したかどうかで判定され、本人情報を本人が再現する必要はない。

これは認知心理学の観点からすると"再認"てあり、パスワード方式の必要要件であ

る"再生"とは基本的に異なる。

"再認"の場合は本人情報を上手く選択すれば、人は似通った情報量の多い対象情報の内からでも、一瞬に本人情報を選択できる。

一方"再生"の場合は、再生できる情報量は限定されており、極めて 短い言語的情報に限定さそれる。

当該登録情報は認証媒体毎に変えることが可能である。

例えばA銀行取引ではA登録情報、Bネット取引ではB登録情報、健康保険および病院カードにはC登録情報、免許証にはD登録情報、パスポートにはE登録情報、市役所のネット手順にはF登録情報と言う様に、認証媒体毎に登録情報を変えても、本人認証に際して人の長期記憶と認知機構は提示登録情報から容易に本人情報を認証し、その認証間違いは極めて少ない。

また、媒体毎に登録情報を変えることで、登録認証が他に流出した場合もその被害を最小限に食い止めることができる。

当該認証方法は具体的には電子機器(デバイスや機器)に組込んで使用することが可能である。

具体的にはメモリー機能を持つ電子機器メディア、デバイス、機器に登録情報を記憶させ、本人認証あるいはその識別コードを当該デバイス、機器あるいは別のシステムに記憶させ、本人候補に何らかのディスプレーを媒体として登録情報を提示しその中から本人情報を指示した場合に、本人とみなすシステムを構築することが可能である。

その際には他者の侵入を防ぐために、これらの情報は暗号化させておくことが望ましい。

また、これらの情報は記録媒体の容量圧縮のために画像圧縮することが可能である。 メモリー機能を持つ電子機器(メディア、ディバイス、機器)としては、メモリ機能をもつ ものであれば何でもよく、例えば印刷媒体、磁気媒体、光記録媒体、半導体メモリー等 が使用可能である。

記録媒体の場合には、紙、樹脂フィルム、金属、セラミックス等に登録情報を印刷、 プリンティングあるいは熱、光記録等で記載し、単位情報毎に識別コードをつけて、それを目視やスキャナー等で読取り、別に登録された本人情報あるいは識別コードとマッチングすることで本人認証が可能である。 これらの識別コードとしては、数字、アルファベット、バーコード、二次元コード等が使用可能である。

磁気メモリーとしては、磁気カード、ハードディスク、磁気テープ、フロッピーディスク、 光磁気ディスク等が使用可能である。

光メモリーとしては、CD、DVD、光カード等が使用可能である。

更に、半導体メモリーとしては、DRAM、SRAM、ReRAM、EPROM等が使用可能である。またこれらの半導体メモリーを組込んだICカード、携帯電話、PDA、パーソナルコンピューター、電子ロック、入退出管理機器、家電電話製品等が使用可能である。

登録情報は本人側が持つことが可能である。例えば、上記登録情報を記憶したメモリーを本人が所有し、認証時に提示して、認証することが可能である。

この場合は、登録情報は本人のみが所有し、その本人情報の具体的なイメージは本人の脳中に記憶されているので極めて他者参入のバリヤーの高いシステムとなり得る。

また、登録情報は本人以外の当該認証に係わるシステム側が保有し、本人はその登録情報との接続情報を持ち、本人認証の場合には、接続情報を基に、システム側の登録情報を呼び出し、本人候補の前のディスプレーに映し出し、本人認証させる方法をとることが可能である。

この場合には、登録情報システム側にのみ保管されているので、例え本人の接続情報が盗まれ手も、他人の本人ナリスましには、別途登録情報が必要であり、参入バリヤーは極めて高い。

また、システム側の記録情報を、登録情報、本人情報あるいはその識別コード、接続情報のみとすることで本人に関するプライバシーの漏洩を防止することが可能となる。

また、本方法と本人顔写真を併用することにより、顔写真を偽造書換えされても、システム側にある登録情報を書換えることは困難であり、極めて高い本人認証システムが 構築可能である。

また、本方法では本人が所有する情報は登録情報のみであり、本人所持記憶媒体は記憶容量負担が少ない媒体を使用可能となる。

これらの本発明の個人認証方法、個人認証システムは、本人認証を必要とするあらゆる用途に使用可能である。

例えば、銀行等の金融取引、各種のネット取引、クレジットカード、商品の口座引落と

し、病院等の医療機関の診察問合せ、保険書、自動車免許証、パスポート、利用者限定アクセスのための本人認識カード、政府自治体のサービス、特に電子サービス、オフィスや家への入退出、自動車や各種機器の利用のための鍵、家庭のホームネットワークのリモートコントロール、等に利用可能であるが、これらに限定されるものではない。

本発明の個人認証方法、個人認証システムは、個人認証時に本人が忘れにくく老人などを含むあらゆる階層の利用者にも容易に利用できる。

また、複数の認証媒体に異なる本人情報を登録しても認証間違いがきわめて少なく、 悪意の他人による本人の成りすましが困難で、認証に要する機器が簡便で低コストと なり、更に、本人の意思に反して認証を強要された場合に、強要者に知られることなく 非意思認証信号を送ることが可能となる。

本願発明は、記録媒体を使用した個人認証方法および個人認証システムにおいて、個人認証のための本人情報について、本人の見覚えある少なくとも1単位情報より構成するとともに、本人の見覚えない少なくとも1単位情報より構成した非本人情報と前記本人情報と、の双方を、本人認証用の登録情報として記録し、個人認証に際し、提示された登録情報の中から本人記憶による選択により本人情報を選択するもであるから、個人認証のための本人情報の記憶を容易にするとともに、他人による本人成りすましを困難にする効果を有するものである。

なお、本願第1発明および第4発明は、登録情報を本人管理として、認証システムに対し、個人情報の保護をはかる効果がある。

第2発明、第3発明および第5発明は、登録情報を認証システム側で管理し、本人が 管理する記録媒体には登録情報が存在しないことで、記録媒体の盗難・紛失に対する 安全性を高めるものである。

産業上の利用可能性

本願発明は、インターネット取引、クレジットカードによる取引等における本人認証用のデータ(パスワード、暗号鍵)の第三者による解読阻止手段として有効な発明であり、電子商取引の安全化をはかりることで電子商取引の利用促進をはかるに有効な発明である。

特許請求の範囲

1.

記録媒体を使用した個人認証方法であって、

- a.前記記録媒体に、認証登録する本人の見覚えある少なくとも1単位情報よりなる本人情報と、本人の見覚えない少なくとも1単位情報よりなる非本人情報と、の双方を、本人認証用に予め登録して、登録情報を形成する、登録情報形成段階と、
- b.登録情報あるいは登録情報を記録の記録媒体に接続するための接続情報のいずれ か少なくとも一つを記録した記録媒体を、本人に交付する、登録情報交付段階と、
- c.本人認証の際に、本人として名乗りを上げている本人候補が、所有している記録媒体を使用して、該記録媒体に直接あるいは間接的に記録されている登録情報を提示する、登録情報提示段階と、
- d.本人候補が、提示した登録情報の中から、本人情報を選択する、本人情報選択段階 と、
- e. 本人候補が、登録情報の中から、本人情報を選択した場合に限り本人認証とする、 本人認証段階と、
- を含むことを特徴とする、記録媒体を使用した個人認証方法。

2.

認証管理側の電子機器に組込んだ記録媒体を使用した個人認証方法であって、

- a 電子機器に組込んだ前記記録媒体に、認証登録する本人の見覚えのある少なくとも1単位情報よりなる本人情報と、本人の見覚えのない少なくとも1単位情報よりなる非本人情報と、の双方を、本人認証用に予め登録して、登録情報を形成する、登録情報形成段階と、
- b.登録情報を記録した記録媒体に接続するための接続情報を本人に交付する、接続 情報交付段階と、
- c.本人認証の際に、本人として名乗りを上げている本人候補が、自己の所有する接続 情報により電子機器の記録媒体に接続して、該記録媒体に記録されている登録情報を提示する、登録情報提示段階と、
- d.本人候補が、認証管理側の電子機器の記録媒体より提示した登録情報の中から、 本人情報を選択する、本人情報選択段階と、

e. 本人候補が、登録情報の中から、本人情報を選択した場合に限り本人認証とする、 本人認証段階と、

を含むことを特徴とする、記録媒体を使用した個人認証方法。

3.

本人情報が、本人の長期記憶あるいはエピソード記憶のいずれかから 選ばれることを特徴とする請求項 1、2に記載の記録媒体を使用した個人認証方法。

4.

本人情報のうちの少なくとも1つが、本人が、本人の意思に反して本 人認証する場合の非意思認証信号用単位情報であることを特徴とする請求項1、2、3 に記載の記録媒体を使用した個人認証方法

5.

非本人情報が、本人情報を基に合成された非本人情報であることを特徴とする請求 項1、2、3、4に記載の記録媒体を使用した個人認証方法

6.

記録媒体を使用した個人認証システムであって、メモリ機能を組込んだ電子機器を使用して前記記録媒体をメモリ機能で構成し、

前記メモリ機能は、

認証登録する本人の見覚えある少なくとも1単位情報よりなる本人情報と、本人の見覚えない少なくとも1単位情報よりなる非本人情報と、の双方を、本人認証用に予め登録して、登録情報を記録する、登録情報記録手段と:

本人に付与した接続情報を記録する、接続情報記録手段と

の機能を有し:

本人認証にあたり、本人として名乗りを上げている本人候補が接続情報を入力した際に、自己に付与された接続情報であることを確認する、接続情報比較判別手段と:

接続情報判別手段よりの確認信号の発生にもとづき、登録情報記録手段に記録されている登録情報を出力する、登録情報提示手段と:

提示された登録情報より選択されて入力された入力本人情報と、記録されている認証用本人情報とを、比較する、本人情報判別手段と:

本人情報判別手段の認証判別にもとづき認証信号を、記録媒体を組み込んだ電子

機器に向け発生して、当該電子機器の使用を許可するための、認証信号発生手段と: を有する認証コンピュータ:

を含む、記録媒体を使用した個人認証システム。

7.

記録媒体を使用した個人認証システムであって、

記録媒体は紙、樹脂、金属、セラミックス、磁気媒体、光媒体、電子媒体等の記録機能を有する記録手段として本人が管理し、

前記記録媒体は、

認証登録する本人の見覚えある少なくとも1単位情報よりなる本人情報と、本人の見覚えない少なくとも1単位情報よりなる非本人情報と、の双方を、本人認証用に予め登録して、登録情報を記録する、登録情報記録手段と:

個々の記録媒体に付与した接続情報を記録する、接続情報記録手段と:の機能を有し;

本人認証にあたり、本人として名乗りを上げている本人候補が接続情報を入力した際に、自己に付与された記録媒体からの接続情報であることを確認する、接続情報比較判別手段と:

接続情報判別手段よりの確認信号の発生にもとづき、登録情報より選択されて入力された入力本人情報と、記録されている認証用本人情報とを比較する、本人情報判別手段と:

本人情報判別手段の認証判別にもとづき認証信号を、記録媒体よりの認証対象の 電子機器に向け発生するための、認証信号発生手段と:

を有する認証コンピュータ:

を含む、記録媒体を使用した個人認証システム。

8.

記録媒体を使用した個人認証システムであって、

記録媒体は紙、樹脂、金属、セラミックス、磁気媒体、光媒体、電子媒体等の記録機能を有する記録手段として本人が管理し、

前記記録媒体は、

個々の記録媒体に付与した接続情報を記録する、接続情報記録手段と:の機能を有

し

認証登録する本人の見覚えある少なくとも1単位情報よりなる本人情報と、本人の見覚えない少なくとも1単位情報よりなる非本人情報と、の双方を、本人認証用に予め登録して、登録情報を記録する、登録情報記録手段と:

本人認証にあたり、本人として名乗りを上げている本人候補が接続情報を入力した際に、自己に付与された記録媒体からの接続情報であることを確認する、接続情報比較 判別手段と:

接続情報判別手段よりの確認信号の発生にもとづき、登録情報記録手段に記録されている登録情報を出力する、登録情報提示手段と:

提示された登録情報より選択されて入力された入力本人情報と、記録されている認証用本人情報とを、比較する、本人情報判別手段と:

本人情報判別手段の認証判別にもとづき認証信号を、記録媒体よりの認証対象の 電子機器に向け発生するための、認証信号発生手段と:

を要する認証コンピュータ:

を含む、記録媒体を使用した個人認証システム。

9.

本人情報が、本人の長期記憶あるいはエピソード記憶のいずれかから 選ばれることを特徴とする請求項 6、7、8 に記載の記録媒体を使用した個人認証システム。

10.

本人情報のうちの少なくとも1つが、本人が、本人の意思に反して本 人認証する場合の非意思認証信号用単位情報であることを特徴とする請求項 6、7、8、 9 に記載の記録媒体を使用した個人認証システム

11.

非本人情報が、本人情報を基に合成された非本人情報であることを特徴とする請求項 6、7、8、9、10 に記載の記録媒体を使用した個人認証システム

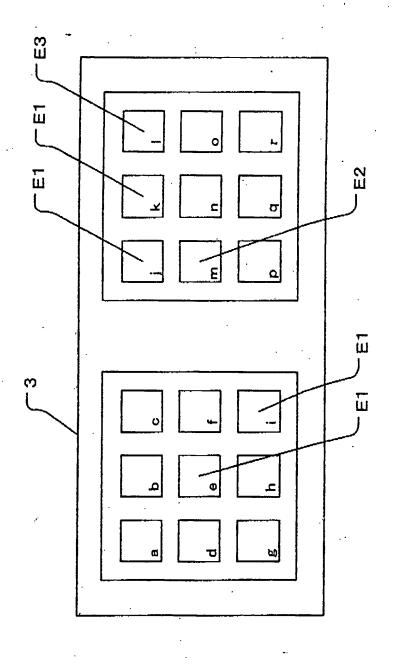
12.

複数の個人の登録情報と接続情報を保有することを特徴とする、請求項6、7、8、9、10、 11 に記載する、記録媒体を使用した個人認証システム。

要約書

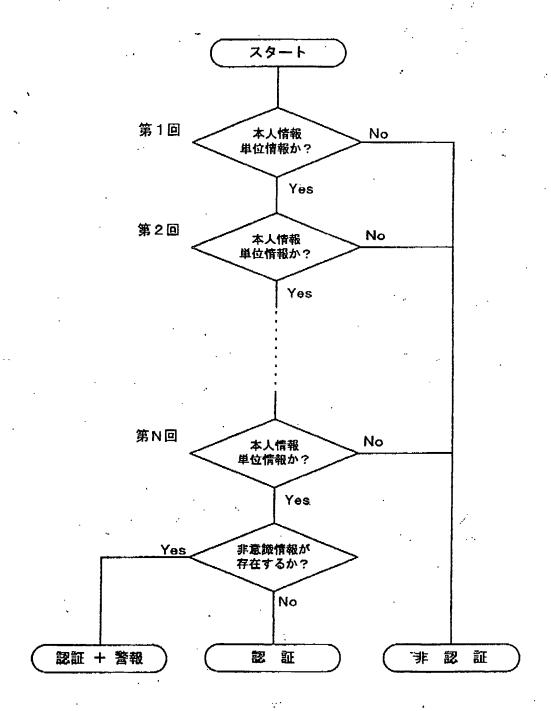
記録媒体を使用した個人認証方法および記録媒体を使用した個人認証システムにおいて、本人情報の記憶を容易にするとともに、他人による本人成りすましを困難にすること、本人拒否率の低減および他人による本人成りすましに対するパリヤーを高めることを課題とする。

前記記録媒体に、認証登録する本人の見覚えある少なくとも1単位情報よりなる本人情報と、本人の見覚えない少なくとも1単位情報よりなる非本人情報と、の双方を、本人認証用に予め登録して登録情報を形成する。本人認証の際に、本人として名乗りを上げている本人候補が、所有している記録媒体を使用して、該記録媒体に直接あるいは間接的に記録されている登録情報を提示する。本人候補が、登録情報の中から、本人情報を選択した場合に限り本人認証とすることを特徴とする、記録媒体を使用した個人認証方法。

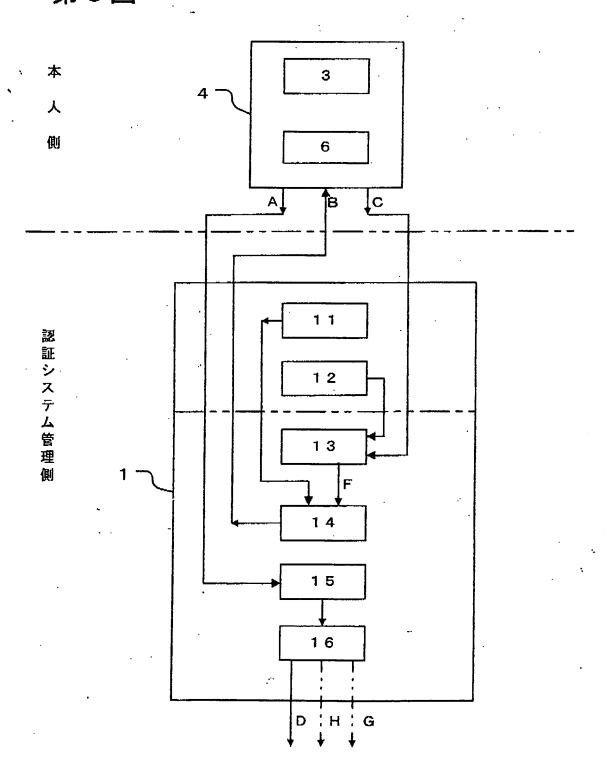


第一図

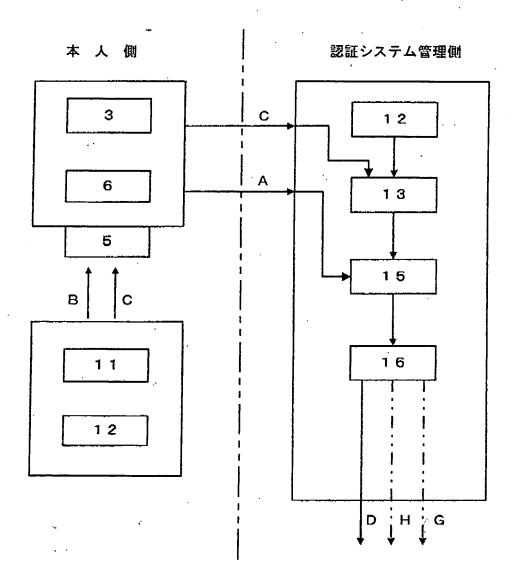
第2図



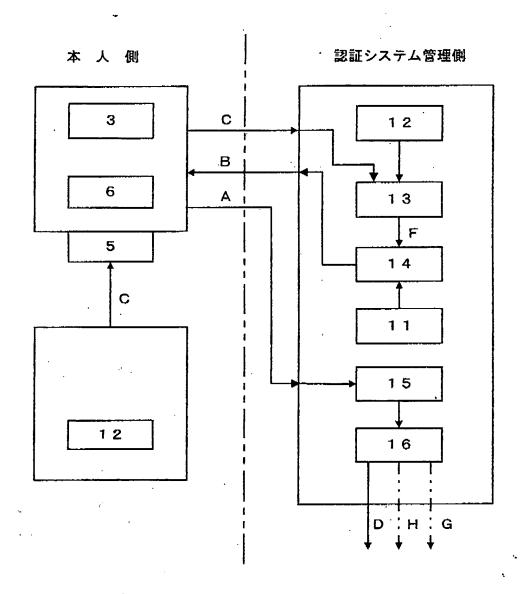
第3図



第4図



第5図



This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning Operations and is not part of the Official Record

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

□ BLACK BORDERS
□ IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
□ FADED TEXT OR DRAWING
□ BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING
□ SKEWED/SLANTED IMAGES
□ COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS
□ GRAY SCALE DOCUMENTS
□ COLOR OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT
□ REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

☐ OTHER:

As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.